رقم البطاقة:01

التاريخ:--/--/----.

الثانوية: زروق بوشريط-المدية-

المقياس:تسيير محاسبي و مالي

المستوى: ثالثة ثانوي

الحجم الساعي: 04ساعات.

المجال المفاهيمي الثالث:تمويل و اختيار المشاريع الاستثمارية
الوحدة 13:اختيار المشاريع الاستثمارية.
الكفاءة المستهدفة: يختار المشروع الاستثماري بالاعتماد على معياري القيمة الحالية الصافية و فترة الاسترداد بالتحيين
الدرس:اختيار المشاريع الاستثمارية

مراحل الدرس	نشاط الأستاذ ومحتوى الدرس	نشاط التلميذ	الوسائل	المدة
التقويم التشخيصي التقويم التكويني التقويم التحصيلي	**الوضعية** **1-التعريف باختيار المشروع الاستثماري:** **1-1تعريف الاستثمار:** **1-2اختيار المشروع الاستثماري المناسب (I) :** **ا-تكلفة الاقتناء (تكلفة الحيازة) (I_0):** **ب-العمر الإنتاجي(n) :** **ج-القيمة المتبقية للمشروع الاستثماري (VR) :** **د-التدفقات الصافية للخزينة أو قدرة التمويل الذاتي للمشروع الاستثماري:** **2-قدرة التمويل الذاتي لمشروع ما:** **2-1تعريف قدرة التمويل الذاتي (CAF) :** **2-2حساب قدرة التمويل الذاتي:**	يفكر و يحلل يقوم بتعريف الاستثمار يتعرف على العناصر الأساسية للمشروع الاستثماري يعرف قدرة التمويل الذاتي و يقوم بحسابها	- السبورة -الكتاب المدرسي المخطط المحاسبي الوطني -مراجع أخرى	

الوضعية:

مؤسسة "النصر" اقتنت آلة صناعية بمبلغ خارج الرسم HT=760500DA و الرسم قابل للاسترجاع بمعدل 17%

تهتلك الآلة اهتلاك ثابت لمدة 5 سنوات تتطلب الآلة نفقات إضافية خلال مدة استعمالها كما ينتظر منها تحصيل منتوجات إضافية كما هو موضح في الجدول التالي:

السنوات / البيان	1	2	3	4	5
منتوجات مقبوضة	280000	280000	280000	280000	280000
النفقات المسددة	40000	40000	40000	40000	40000

العمل المطلوب:

1. إعداد جدول التدفقات الصافية للخزينة حيث معدل الضريبة 19%
2. إظهار قدرة التمويل الذاتي CAF بطريقتين

الدرس:

1-التعريف باختيار المشروع الاستثماري:

1-1تعريف الاستثمار:

هو عملية توظيف أموال للحصول على تثبيتات عينية تمثل تجهيزات جديدة للمؤسسة مثل:الأراضي ،البناءات.....ألخ أو الحصول على تثبيتات عينية و معنوية تعتبر وسائل إنتاج جديدة للمؤسسة مثل :المعدات و الأدوات، البراءات...ألخ و كذلك الحصول على وسائل توزيع أو وسائل إدارة و تسيير مثل:معدات النقل،معدات الإعلام الآلي.و هذا على أمل أن يحقق هذا التوظيف تدفقات نقدية على مدى فترات زمنية تكون مبالغها أكبر من المبالغ الموظفة حاليا و ذلك بهدف زيادة ثروة المؤسسة.

2-1اختيار المشروع الاستثماري المناسب (I) :

يتم اختيار المشروع الاستثماري الذي تكون خصائصه متوافقة مع أهداف المؤسسة من حيث تكلفة الاقتناء (الحيازة)، العمر الإنتاجي، القيمة الباقية ، طرق التسديد و المداخيل الصافية ، التي ينتظر الحصول عليها.

3-1العناصر المميزة للمشروع الاستثماري:

ا-تكلفة الاقتناء (تكلفة الحيازة) (I_0):

و هي تتكون من ثمن الحيازة مضافا إليها مجموع تكاليف الاقتناء الأخرى الملحقة و كذا تكاليف وضعها في أماكنها و الرسوم المدفوعة و الأعباء المباشرة الأخرى و إذا كان الرسم على القيمة المضافة غير قابل للاسترجاع فيضاف لتكلفة الحيازة و إذا كان قابلا للاسترجاع فيطرح من تكلفة الاقتناء متضمنة الرسم(TTC)

ب-العمر الإنتاجي(n) :

هي المدة النفعية التي ترتقب فيها المؤسسة استعمال هذا الأصل القابل للاهتلاك و يعبر عنه عادة بمدة اهتلاك هذا المشروع

ج-القيمة المتبقية للمشروع الاستثماري (VR) :

هو المبلغ الصافي الذي ترتقب المؤسسة الحصول عليه مقابل الأصل المعني عند نهاية مدة منفعته بعد خصم تكاليف الخروج المنتظرة.

د-التدفقات الصافية للخزينة أو قدرة التمويل الذاتي للمشروع الاستثماري:

هي الموارد الصافية التي تنتج عن المشروع الاستثماري و في نهاية كل سنة من سنوات عمره الإنتاجي و يعبر عنها بالتدفقات الصافية للخزينة أو قدرة التمويل الذاتي التي نتجت عن استغلال هذا المشروع و نرمز لها بـ: $T_1, T_2 .... T_n$ و يتم الحصول عليها بالفرق بين الإيرادات التي تنشأ عن المشروع و نرمز لها بالرمز: $R_1, R_2 .... R_n$ و النفقات التي تصرف على المشروع و نرمز لها بالرمز: $D_1, D_2 .... D_n$ و الجدول التالي يعبر عن التدفقات الصافية للخزينة.

$= R_1 - D_1$	T_1 أو CAF_1
$= R_1 - D_1$	T_2 أو CAF_2
$= R_1 - D_1$	T_3 أو CAF_3
. . .	. . .
$= R_1 - D_1$	T_n أو CAF_n

2-قدرة التمويل الذاتي لمشروع ما:

1-2 تعريف قدرة التمويل الذاتي (CAF) :

قدرة التمويل الذاتي لمشروع ما تعبر نظريا عن فائض نقدي أو تدفق نقدي متبقي في الخزينة فعلي أو محتمل يمثل الفرق بين الإيرادات و النفقات الناتجة عن المشروع و بصفة عامة هو الفرق بين المنتوجات المقبوضة أو القابلة للتحصل و النفقات المسددة أو التي ستسدد

2-2 حساب قدرة التمويل الذاتي:

يمكن إظهار كيفية حساب قدرة التمويل الذاتي (CAF) بطريقتين و المخطط التالي يبين ذلك:

الأعباء المدفوعة	المنتوجات المحصلة
المخصصات للاهتلاكات الخاصة بالاستثمار	
النتيجة الصافية للاستثمار بعد طرح الضريبة	
الضرائب على الأرباح	

الطريقة الأولى:

قدرة التمويل الذاتي(CAF)=النتيجة الصافية للاستثمار المعني+المخصصات للاهتلاكات الخاصة بالاستثمار

الطريقة الثانية:

قدرة التمويل الذاتي(CAF)=الإيرادات المحصلة – الأعباء المدفوعة - الضرائب على أرباح الاستثمار

و فيما يلي جدول حساب التدفقات الصافية للخزينة (TN) أو CAF الخاصة باستثمار ما

رقم	البيـــــــــــان					
1	رقم الأعمال أو النواتج المحصلة					
2	الأعباء المسددة أو المدفوعة					
3	المخصصات للاهتلاكات					
4	مجموع الأعباء					
5	النتيجة قبل الضرائب(أرباح)					
6	الضرائب على الأرباح					
7	النتيجة الصافية للمشروع					
8	التدفقات الصافية للخزينة (TN) أو CAF					

مجموع الأعباء=2 + 3

النتيجة قبل الضرائب= 1 – 4

الضريبة على الأرباح= النتيجة قبل الضرائب × معدل الضريبة على الأرباح

مثال:

بالنسبة لمؤسسة النصر يتم القيام بمختلف الحسابات كالتالي:

قسط الاهتلاك السنوي= $\frac{760500}{5} = 152100$ دج

رقم	البيـــــــــــان	1	2	3	4	5	المجموع
1	رقم الأعمال أو النواتج المحصلة	280000	280000	280000	280000	280000	14000000
2	الأعباء المسددة أو المدفوعة	40000	40000	40000	40000	40000	200000
3	المخصصات للاهتلاكات	152100	152100	152100	152100	152100	760500
4	مجموع الأعباء	192100	192100	192100	192100	192100	960500
5	النتيجة قبل الضرائب(أرباح)	87900	87900	87900	87900	87900	439500
6	الضرائب على الأرباح	16701	16701	16701	16701	16701	83505
7	النتيجة الصافية للمشروع	71199	71199	71199	71199	71199	355995
8	(TN) أو CAF	223299	223299	223299	223299	223299	1116495

قدرة التمويل الذاتي=355995 + 760500 =1116495 دج

أو

قدرة التمويل الذاتي=14000000 – 200000 - 83505 =1116495 دج

تطبيق:

تمرين رقم 1 صفحة 233 من الكتاب المدرسي

رقم البطاقة:02

التاريخ:--/--/----.

الثانوية: زروق بوشريط–المدية–

المقياس:تسيير محاسبي و مالي

المستوى: ثالثة ثانوي

الحجم الساعي: 04ساعات.

المجال المفاهيمي الثالث: تمويل و اختيار المشاريع الاستثمارية
الوحدة 13: اختيار المشاريع الاستثمارية.
الكفاءة المستهدفة: يختار المشروع الاستثماري بالاعتماد على معياري القيمة الحالية الصافية و فترة الاسترداد بالتحيين
الدرس: معايير اختيار المشاريع الاستثمارية

مراحل الدرس	نشاط الأستاذ ومحتوى الدرس	نشاط التلميذ	الوسائل	المدة
التقويم التشخيصي	الوضعية	يفكر و يحلل		
التقويم التكويني	**1-معيار القيمة الحالية الصافية (VAN) :** **1-1تعريف القيمة الحالية الصافية (VAN) :** **1-2حساب القيمة الحالية الصافية لمشروع استثماري:** **1-3تفسير القيمة الحالية الصافية VAN :** **2-طريقة الاسترداد لرأس المال المستثمر (DR) :** **2-1تعريف فترة الاسترداد:** **2-2حساب فترة الاسترداد:** **2-3تفسير معيار فترة الاسترداد:** **3-المقارنة بين المشاريع الاستثمارية:**	يقوم بالتعرف على معيار القيمة الحالية و حسابه و تفسيره يقوم بالتعرف على معيار فترة الاسترداد و حسابه و تفسيره يقوم بالاختيار بين عدة مشاريع حسب المعيار المطبق	- السبورة -الكتاب المدرسي المخطط المحاسبي الوطني -مراجع أخرى	
التقويم التحصيلي	إعطاء تطبيق	حل التطبيق		

الوضعية:

مؤسسة "الفتح" أرادت اقتناء معدات بمبلغ خارج الرسم 5640000 دج تهتلك اهتلاك ثابت لمدة 5 سنوات معدل الضريبة على الأرباح 25% المنتوجات و الأعباء يبنها الجدول التالي:

السنوات / البيان	1	2	3	4	5
منتوجات مقبوضة	1850000	2000000	2100000	2180000	2220000
النفقات المسددة	450000	480000	520000	600000	700000

المطلـــــوب:

1. أحسب القيمة الحالية الصافية VAN إذا كان معدل الخصم 08%
2. هل للمشروع مردودية؟

تنوي مؤسسة "الهناء" اقتناء آلة صناعية بمبلغ 2925000 دج خارج الرسم تهتلك اهتلاك ثابت لمدة 4 سنوات ليست لها قيمة متبقية في نهاية المدة النفعية و بعد الدراسة الاقتصادية توقعت المؤسسة التدفقات النقدية للاستثمار التالية.

السنوات / البيان	1	2	3	4
CAF_p	1000000	1200000	900000	700000

معدل الخصم:10%

معدل الضريبة على الأرباح:19%

المطلـــــوب:

احسب مدة الاسترداد للآلة إذا اتبعت المؤسسة طريقة مدة الاسترجاع كمعيار لدراسة المشروع.

الدرس:

1-معيار القيمة الحالية الصافية (VAN) :

1-1تعريف القيمة الحالية الصافية (VAN) :

تطبيقا لمبدأ القيمة الزمنية للنقود يمكن تعريف القيمة الحالية الصافية في الزمن 0 بأنها لفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية للخزينة التي تنتج عن استغلال المشروع الاستثماري و بين تكلفة نفس المشروع أي القيمة الأصلية له

2-1حساب القيمة الحالية الصافية لمشروع استثماري:

يتم حساب VAN باستخدام المعادلة التالية:

$$VAN = \sum T_p (1+t)^{-p} + VR(1+t)^{-n} - I_0$$

في حالة VR=0 تصبح العلاقة كالتالي:

$$VAN = \sum T_p (1+t)^{-p} - I_0$$

يسمى المقدار $(1+t)^{-p}$ بمعامل الخصم حيث p يمثل رتبة السنة و تكون بين 1 و n

قبل تطبيق معادلة VAN يجب حساب CAF

3-1تفسير القيمة الحالية الصافية VAN :

يكون الاستثمار ذو مردودية إذا كان VAN>0 و بالتالي كل مشروع ليس له مردودية يكون له VAN<0 يكون مرفوضا

مثال:

بالنسبة لمؤسسة "الفتح" نحسب قدرة التمويل الذاتي كالتالي:

رقم	البيـــــــــــــــــان	1	2	3	4	5
1	رقم الأعمال أو النواتج المحصلة	1850000	2000000	2100000	2180000	2220000
2	الأعباء المسددة أو المدفوعة	450000	480000	520000	600000	700000
3	المخصصات للاهتلاكات	1128000	1128000	1128000	1128000	1128000
4	مجموع الأعباء	1578000	1608000	1648000	1728000	182800
5	النتيجة قبل الضرائب(أرباح)	272000	392000	452000	452000	392000
6	الضرائب على الأرباح	68000	98000	113000	113000	98000
7	النتيجة الصافية للمشروع	204000	294000	339000	339000	294000
8	CAF أو (TN)	1332000	1422000	1467000	1467000	1422000

قسط الاهتلاك السنوي= $\frac{5640000}{5}=1128000$دج

حساب القيمة الحالية الصافية:بما أن VR=0

$VAN=\sum T_p\left(1+t\right)^{-p}-I_0$ حيث $T_p=CAF_p$ و منه:

$VAN=T_1\left(1+t\right)^{-1}+T_2\left(1+t\right)^{-2}+T_3\left(1+t\right)^{-3}+T_4\left(1+t\right)^{-4}+T_5\left(1+t\right)^{-5}-I_0$ و منه

$VAN=1332000\left(1,08\right)^{-1}+1422000\left(1,08\right)^{-2}+1467000\left(1,08\right)^{-3}+1467000\left(1,08\right)^{-4}+1422000\left(1,08\right)^{-5}-5640000$

و منه:

$VAN=1233432+1218654+1164798+1078245+968382-5640000=23511DA$

للمشروع مردودية لأن VAN>0 و تساوي 23511 دج

2-طريقة الاسترداد لرأس المال المستثمر (DR) :

1-2تعريف فترة الاسترداد:

هي معيار يعتمد على مبدأ السيولة حيث تطبق طريقة فترة الاسترداد بتحيين التدفقات النقدية الصافية للخزينة لمشروع استثماري ما و المقصود بفترة الاسترداد هي المدة اللازمة لاسترجاع رأس المال المسترجع

2-2حساب فترة الاسترداد:

يتم البحث عن فترة الاسترداد أي البحث عن المدة n التي يتحقق عندها الشرط VAN=0 أي

$\sum T_p\left(1+t\right)^{-p}+VR\left(1+t\right)^{-n}-I_0=0$ أي : $\sum T_p\left(1+t\right)^{-p}+VR\left(1+t\right)^{-n}=I_0$

و يتم البحث عن المدة n التي يتحقق عندها الشرط و ذلك بجمع التدفقات النقدية الصافية المحينة المتراكمة حتى الوصول إلى الدورة التي تغطي فيها هذه التدفقات النقدية المبلغ الأصلي للاستثمار I_0 و إذا كانت المدة تقع بين دورتين يمكن استعمال طريقة الاستكمال الخطي من أجل حساب أجزاء السنة المكملة للمدة الصحيحة.

3-2تفسير معيار فترة الاسترداد:

تقوم المؤسسة بتحديد الندة التي تراها مناسبة لاسترجاع رأس مالها المستثمر و عادة تكون هذه المدة أقل ما يكون لتتفادى بذلك المؤسسة الأخطار الممكنة و يكون المشروع الاستثماري مقبولا إذا كانت مدة استرجاعه أقٌل من المدة القصوى التي حددتها المؤسسة لاسترجاع رأس مالها المستثمر.

مثال: بالنسبة لمؤسسة "الهناء" بما أن VR=0 (التثبيت ليس له قيمة متبقية) فإن:

$\sum T_p(1+t)^{-p} - I_0 = 0$ و منه : $\sum T_p(1+t)^{-p} = I_0$ مع الملاحظة $T_p = CAF_p$

التدفقات المتراكمة و المحينة كمايلي:

CAF_p المتراكمة	CAF_p المحينة	حســـــــــــــابات خاصة CAF_p		
909000	909000	0,909×1000000	$1000000(1,1)^{-1}$	$CAF_1(1+t)^{-1}$
1900200	991200	0,826×1200000	$1200000(1,1)^{-2}$	$CAF_2(1+t)^{-2}$
2576100	675900	0,751×900000	$900000(1,1)^{-3}$	$CAF_3(1+t)^{-3}$
3054200	478100	0,683×700000	$700000(1,1)^{-4}$	$CAF_4(1+t)^{-4}$

نلاحظ أن قيمة التثبيت محصورة بين 2576100 دج و 3054200 دج لهذا نحسب الفرق بين قيمة التثبيت و القيمة الأصغر في الجدول

2925000 – 2576100 = 348900 DA

و الفرق بين القيمة الأكبر و القيمة الأصغر:

3054200 – 2576100 = 478100 DA

إن هذا الفرق الأخير يخص سنة كاملة بين السنة الثالثة و الرابعة و منه : $\begin{matrix} 478100 \rightarrow 365 \\ 348900 \rightarrow x \end{matrix}$ و منه:

$x = \dfrac{348900 \times 365}{348900} = 263\, jours$ و منه فترة الاسترداد هي 3سنوات و 263 يوم أي 3سنوات و 8 أشهر و 23 يوم

3-المقارنة بين المشاريع الاستثمارية:

عند استعمال القيمة الحالية الصافية فإن الاختيار بين عدة مشاريع استثمارية يتم باختيار المشروع الاستثماري الأكثر مردودية أما باستخدام طريقة فترة الاسترداد فيتم اختيار المشروع الذي تكون مدة استرجاعه أقل.

مثال: مؤسسة لديها عدة مشاريع وبعد الدراسة تبين النتائج التالية:

المشروع	A	B	C	D	E
المردودية	1650000	1500000	300000-	1200000	1300000
فترة الاسترجاع	3سنوات و 20 يوم	3سنوات و 87 يوم	3سنوت و 50 يوم	2سنة و 98 يوم	3سنوات و 14 يوم

ماهو المشروع المناسب حسب كل طريقة؟

إذا كانت المؤسسة تتبع طريقة القيمة الحالية ستختار المشروع A لأنه الأكثر مردودية.

و إذا كانت تتبع طريقة فترة الاسترداد تختار المشروع D لأنه أقل مدة

تطبيق:

تمرين رقم 2 و 3 صفحة 233 من الكتاب المدرسي